试论基于大数据背景的科技期刊编辑工作创新

摘　要：随着计算机技术和网络技术的发展，当前大数据技术已经在多个领域中得到了应用。在当前的出版行业中，该项技术也逐渐得到应用广泛，尤其是对于科技期刊来说，大数据技术的运用能够为编辑工作带来极大的便利。基于对大数据背景下医学期刊面临机遇和挑战的分析，本文提出了期刊编辑工作的创新措施，从而使医学期刊的发展方向能够与大数据时代的发展路线相契合。

关键词：大数据；科技期刊；编辑工作

中图分类号：G232　　文献标识码：A

文章编号：1671-0134（2018）12-096-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2018.12.041

文 / 林琳

引言

大数据技术的主要特点体现为，互联网用户能够大量分享并获取数据。所以，在大数据时代中，每个人都可以获得大量信息，对于科技期刊编辑工作来说，这种方式无疑为其工作的顺利开展带来了极大便利，但也要看到，当前我国虽然全面步入互联网时代，但对大数据技术的应用形式并未形成一套规范的体系，科技期刊需要具备对大数据技术深入分析的能力，以保证该项技术能够被合理应用。

1. 大数据背景下科技期刊编辑工作面临的机遇

大数据技术由于能够广泛收集数据信息，所以能为科技期刊编辑工作的开展提供大量的便利条件，这些条件为编辑工作提供了机遇。本文通过对大数据技术的研究和分析，认为大数据背景下科技期刊编辑工作面临的机遇包括以下几方面。

1.1 出版形式方面

对于医学类科技期刊来说，编辑工作能否全面深度开展将从根本上决定期刊能否正常出版。对于当前的民众生活来说，对纸质期刊的青睐程度逐年下降，民众更倾向于应用互联网进行期刊阅读。[1] 这种出版形式对期刊的出版周期间隔提出了很高要求，医学期刊需要在当前的出版频率下进一步提升，这对于编辑工作提出了很高要求。在大数据技术的应用中，编辑应用该项技术实现对大量论文内容的收集，同时与将要刊发的论文内容进行对比，从而大幅提升医学科技期刊中论文的质量和水平，以满足医学期刊在互联网时代的出版要求。在当前医学科技期刊网络化出版这一大背景下，通过大数据技术的应用能够全面满足相关工作要求，保证医学科技期刊保质保量出版。

1.2 工作流程方面

在传统医学科技期刊编辑工作中，先由编辑人员对投稿的医学文章进行阅读，以确定文章的质量是否满足刊登要求，在完成该过程后，由其他工作人员完成排版、印刷等方面的工作内容。这种工作模式降低了医学期刊出版社中各部门之间的衔接性，导致医学科技期刊的出版周期较长，不能满足当前的时代发展要求，尤其是在论文质量研究中，编辑需要确定相关文章是否涉及学术造假，这通常根据编辑的工作经验决定，显然这种方式无法规避可能存在的问题。[2] 而应用大数据技术的，通过数据收集对相关内容进行快速全面分析，降低了编辑的工作量，同时通过信息化系统的建设提升各部门之间的衔接效果，提高期刊的出版效率和质量。

1.3 论文审核方面

对于医学科技期刊来说，刊发的文章要有极高的正确性与权威性，另外，刊发的文章不可出现学术造假问题，这两个要求对论文审核工作提出了很高要求。在大数据技术的应用中，该技术能够建立与各类权威论文技术之间的联系，该项技术能够将当前已经存在的学术论文与投稿的文章进行全面深度比较，当发现存在学术造假问题时，会将信息进行技术反馈，从根本上规避这一问题。另外，在大数据技术应用中，编辑人员也能够通过关键词搜索等方式确定相关课题的研究情况，通过对这些数据的分析为编辑提供该论文的选用建议，以全面提升医学科技期刊中的文章质量。

1.4 编辑理念方面

在大数据技术的应用中，该系统能够实现对大量数据资料的实时全面分析，最终通过数据对投稿文章的质量进行分析。对于编辑工作来说，可以在该过程中设置文章刊发或录用的数值，通过对分析结果方面数据的应用确定文章质量，并确定该文章能否被选用，当这种工作体系获得全面推广后，编辑工作体系中自然能够形成数字化管理理念。[3]

2. 大数据背景下科技期刊编辑工作面临的挑战

虽然大数据技术能够为医学科技期刊的编辑工作带来很多机遇，但就当前的技术应用形式来看，也为编辑工作带来了严峻挑战，在当前的大数据技术应用和开发中，我国还未能建成一套针对大数据技术应用管理的法律体系，这导致大数据技术的安全性被很多人诟病。对于医学科技期刊编辑工作来说，工作人员在工作过程中需要借助数据库中的内容完善编辑工作，所以，期刊出版单位中的数据库需要被全面深度保护。在大数据技术的应用中，一个重要挑战为，如何在大数据技术的应用过程中对各项资料进行保护，该问题可转变为确定技术的应用程度，即是否需要实现大数据技术的全面覆盖，

在医学科技期刊编辑工作的开展中，需要对这一内容进行深度研究。

3. 大数据背景下科技期刊编辑工作创新形式

3.1 工作思想方面

对于医学科技期刊来说，编辑工作开展中的首要工作思想为保证刊发文章内容上的严谨性与新颖性，只有在满足这两个条件下才可刊发该文章。对于编辑系统的工作人员来说，这种工作思想需要被全面保证。在大数据技术的应用中，需要在保证这两个工作思想的基础上对其他方面的工作思想进行转变。本文认为，主要需要转变的工作思想包括以下内容：（1）数据化思想。在对当前的一些医学科技期刊文章审核的过程中，防范学术造假的方式为查验文章与已经发表文章的重复率，这种评判标准的科学性很低。而在大数据技术的应用中，在文章质量的检测过程中除了能够查验论文的重复率，也能够实现对各段内容的横向对比，以探究文章的主旨思想与研究方法是否为盗用，并在横向对比工作完成后生成检测报告，编辑人员需要对检测报告中研究内容存在大篇幅重复的内容进行进一步分析和研究，实现高质量确定是否存在学术造假行为。（2）高效工作思想。将大数据技术用于医学科技期刊的出版过程中，当前和今后对期刊出版提出的核心要求为，在保证质量的基础上提高出版速度，所以，在编辑工作的开展中，要让全体工作人员建立高效工作思想，从根本上保证编辑工作能够高效开展。

3.2 工作流程方面

在医学科技期刊的出版过程中，涉及多项工作的同步开展，比如文章质量调查与分析、期刊排版等，在当前的工作过程中，这些内容无法被全面整合，原因在于文章的内容对具体的排版工作会造成很大影响。在大数据技术的应用中，由于能够提升文章质量检测工作的效率，所以在该技术的应用中对工作流程进行优化能够取得很好的工作效果。本文通过对大数据的了解和研究认为，医学期刊出版过程中的工作流程优化可以通过以下工作完成。（1）部门衔接情况。在编辑工作开展中，设计多个部门的同期运行，而大数据技术能够同时收集多个部门的运行数据，同时应用云计算技术对各部门的运行数据进行整合，并应用系统中建成的通信系统加强部门间的交流，从而让各项工作都能够有序开展。（2）工作内容融合。在编辑工作的开展中，本文认为，今后的发展趋势为应用大数据技术对文章内容进行分析，在编辑人员完成二次分析后，将文章提交到文章排版等工作体系，云计算技术通过对文章分段、字数的分析，自动制定出最为科学合理的排版方案，这种方式能够大幅提升各系统工作的融合性。

3.3 人才培养方面

通过上文的分析可以发现，大数据背景下的医学科技期刊出版系统人才培养模式已经成为当前大数据技术深度应用的限制条件，所以，在今后的编辑工作优化过程中，重点关注内容为对人才进行有效培养。人才培养需要从以下方面进行。（1）编辑人才培养。编辑人才是编辑工作开展的中流砥柱，所以，对于医学科技期刊来说，对编辑人才的培养成为工作中的重点内容。在大数据技术的应用中，可以通过该项技术让编辑人员广泛收集资料，并对这些资料进行研究与全面了解，提升编辑人才的知识储备量。期刊出版单位在运行中，要定期对这些人才的知识储备量进行调查与分析，同时，应用大数据技术对这类人才的日常工作信息进行收集和整理，并在此基础上建立更为科学的绩效制度，从而促使编辑人员主动提升个人素质。（2）大数据技术人才。要保证大数据技术在编辑工作开展中全面发挥应有作用，医学科技期刊出版单位需要加大对这些人才的培养力度，本文认为，可以通过公开招聘的方式吸收具备大数据技术开发能力的计算机人才，并在其入职后向其讲解医学科技期刊编辑工作的主要内容，从而让这些人才能够结合工作重点对技术进行优化，使大数据技术的应用效率和效果进一步提高。

3.4 文章审核方面

对于医学科技期刊来说，旧有的文章审核制度显然与大数据技术的契合效果很低，所以，在大数据时代需要对文章审核工作体系进行重构。在具体的工作开展中，可以建成“编辑分析－大数据调查－编辑分析”的工作体系，对于该体系中的第一部分内容，由编辑人员对文章内容进行分析，当发现文章中包含的内容满足期刊的刊发要求时，可对该文章推行下一步工作。另外，在该过程中，可以让编辑人才完成文章审核工作，让编辑人才快速拥有文章审核的相关技能。大数据调查的内容为对当前互联网中存在的相关内容文章进行研究，并与投稿文章内容进行比较，对存在学术造假部分的内容进行体现。最后的编辑分析工作为对经过大数据分析后的文章进行分析和研究，进一步消除文章中可能存在的问题，对于存在问题的文章，编辑人员可以与文章的投稿人员进行交流，实现对文章内容的全面深度了解与分析。

结语

综上所述，在医学科技期刊编辑工作的开展中，大数据技术带来的机遇包括完善工作流程、提高文章审核效率等；而带来的挑战为当前的人才培养制度科学性较低、技术应用规范性较差等。在编辑工作今后的优化与完善过程中，可以通过优化工作流程、加强专业人才培养工作，提高大数据技术的应用效果，促进编辑工作更好地开展。媒

参考文献

[1] 侯丽珊 . 基于数据挖掘的精准化办刊策略 [J]. 中国科技期刊研究，2018，29（5）：515-519.
[2] 周洁 . 利用大数据优化科技期刊出版流程的实践与思考 [J]. 中国科技期刊研究，2018，29（2）：144-147.
[3] 周洁 . 大数据时代科技期刊编辑基于内容的能力重构 [J]. 传播与版权，2018（2）：41-43.

（作者单位：吉林大学国际老年医学杂志编辑部）